

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
21. Juli 2005 (21.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/066361 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C12Q 1/68**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/014015

(22) Internationales Anmeldedatum:
7. Dezember 2004 (07.12.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 60 968.7 24. Dezember 2003 (24.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **AGOWA GESELLSCHAFT FÜR MOLEKULARBIOLOGISCHE TECHNOLOGIE MBH** [DE/DE]; Glienicker Weg 185, 12489 Berlin (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **WAMBUTT, Rolf** [DE/DE]; Florian Geyer Str. 28, 12489 Berlin (DE). **SCHUBERT, Frank** [DE/DE]; Pilgramer Str. 160 B, 12623 Berlin (DE).

(74) Anwälte: **RASCH, Dorit** usw.; Wallstrasse 58/59, 10179 Berlin (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR ENRICHING AND STABILISING COMPONENTS WHICH CONTAIN DNA AND WHICH ARE MADE OF BIOLOGICAL MATERIALS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR ANREICHERUNG UND STABILISIERUNG VON DNA-HALTIGEN BESTANDTEILEN AUS BIOLOGISCHEN MATERIALIEN

(57) Abstract: The invention relates to an improved method for enriching and stabilising components which contain DNA and which are made of biological materials, in particular, blood samples. The sample materials containing DNA are partially lysed in a lysis/bonding puffer system and the components containing DNA, such as cell nuclei, are bound to a functionalised solid surface. Said system comprises lysis reagents and solid adsorbents. The surface of the adsorbents are functionalised with polymers from polymerisable acids or derivatives thereof, whereon the components containing DNA bind. Organic or inorganic solid materials act as carrier materials which can be functionalised.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein verbessertes Verfahren zur Anreicherung und Stabilisierung von DNA-haltigen Bestandteilen aus biologischen Materialien, insbesondere aus Blutproben. Die DNA-haltigen Probenmaterialien werden in einem Lyse-Bindungspuffersystem partiell lysiert und die DNA-haltigen Bestandteile, wie z.B. Zellkerne, an eine funktionalisierte feste Oberfläche gebunden. Das System umfasst Lyse-reagentien und feste Adsorbentien, wobei die Oberflächen der Adsorbentien mit Polymeren aus polymerisationsfähigen Säuren oder deren Derivaten funktionalisiert sind, an die DNA-haltige Bestandteile binden. Als funktionalisierbare Trägermaterialien können organische oder anorganische feste Materialien dienen.

WO 2005/066361 A1